

## **BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND**

## <sup>®</sup> Gebrauchsmusterschrift <sup>®</sup> DE 203 08 419 U 1

(51) Int. Cl.<sup>7</sup>: E 03 C 1/042 A 47 K 3/28



**DEUTSCHES** PATENT- UND MARKENAMT

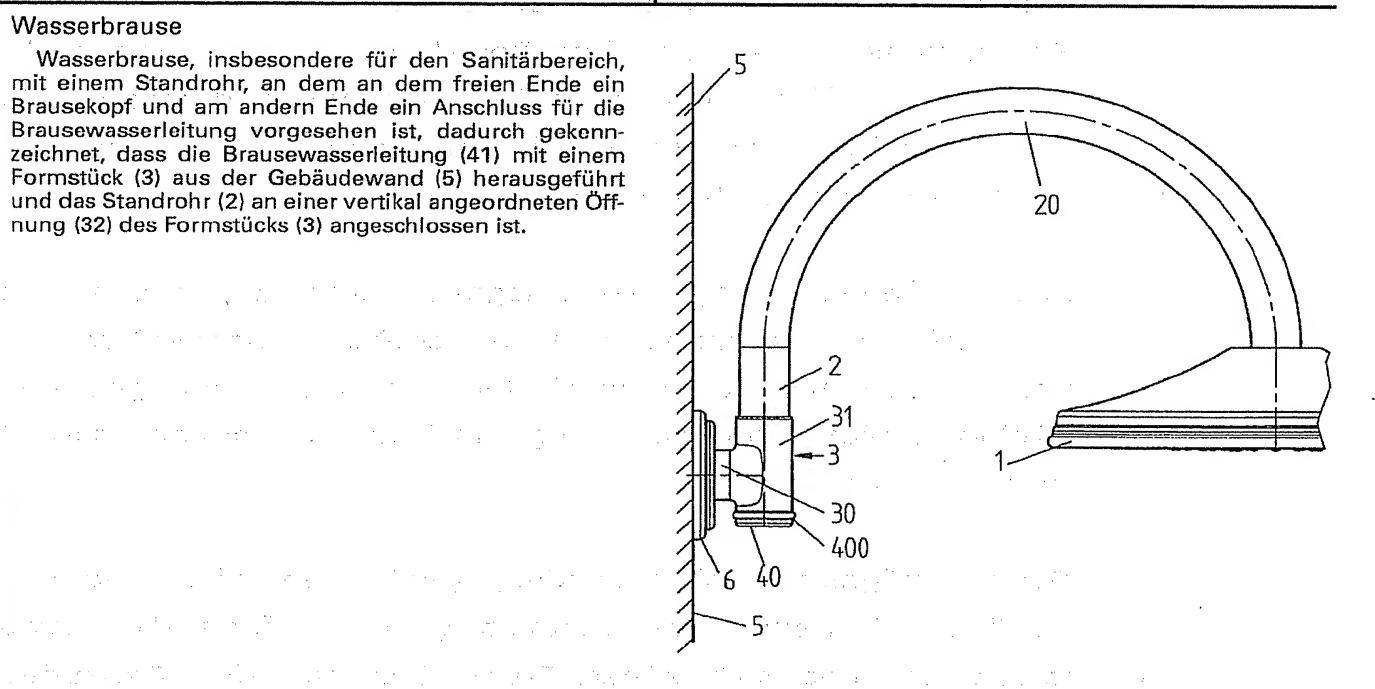
- (21) Aktenzeichen:
  - Anmeldetag:
- (47) Eintragungstag:
- Bekanntmachung im Patentblatt:
- 203 08 419.5
- 27. 5. 2003
- 21. 8. 2003
- 25. 9.2003

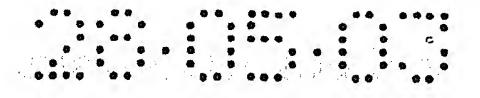
Inhaber:

Friedrich Grohe AG & Co. KG, 58675 Hemer, DE

(54) Wasserbrause

Wasserbrause, insbesondere für den Sanitärbereich, mit einem Standrohr, an dem an dem freien Ende ein Brausekopf und am andern Ende ein Anschluss für die Brausewasserleitung vorgesehen ist, dadurch gekennzeichnet, dass die Brausewasserleitung (41) mit einem Formstück (3) aus der Gebäudewand (5) herausgeführt und das Standrohr (2) an einer vertikal angeordneten Öffnung (32) des Formstücks (3) angeschlossen ist.





\_ 1 \_

Friedrich Grohe AG & Co. KG GRP - 1236 DE

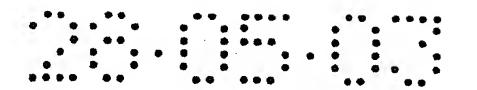
### Wasserbrause

- Die Erfindung betrifft eine Wasserbrause, insbesondere für den Sanitärbereich, mit einem Standrohr, an dem an dem freien Ende ein Brausekopf und am anderen Ende ein Anschluss für die Brausewasserleitung vorgesehen ist.
- 5 Eine derartige Wasserbrause ist beispielsweise aus der deutschen Auslegeschrift 20 47 128 bekannt. Bei diesen Standbrausen ist in der Regel das Standrohr relativ lang ausgebildet und parallel mit Abstand zur Gebäudewand geführt, was vielfach vom Benutzer als wenig ansprechend empfunden wird.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, die im Oberbegriff des Anspruchs 1 angegebene Wasserbrause zu verbessern und so auszubilden, dass sie den geschmacklichen Anforderungen genügt und das Standrohr verkürzt werden kann.

and the second of the contract of the contract

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß bei einer gattungsgemäßen Wasserbrause dadurch gelöst, dass die Brausewasserleitung mit einem Formstück aus der Gebäudewand
herausgeführt und das Standrohr an einer vertikal angeordneten Öffnung des Formstückes angeschlossen ist.



- 2 -

Weitere Ausgestaltungen der Erfindung sind in den Ansprüchen 2 bis 10 angegeben.

Die mit der Erfindung erzielbaren Vorteile bestehen insbesondere darin, dass die Wasserbrause in ästhetisch ansprechender Weise an das erfindungsgemäße Formstück angeschlossen und das Standrohr verkürzt ausgebildet werden kann.

- In einer bevorzugten Ausgestaltung der Erfindung ist das Formstück T-förmig ausgebildet, wobei der Bereich des Stegs an die in einer Gebäudewand angeordnete Brausewasserleitung anschließbar ist, während im Bereich des Fußes eine vertikale Bohrung ausgebildet ist, die mit der Bohrung im Steg verbunden ist und dem
- ist, die mit der Bohrung im Steg verbunden ist und dem Anschluss des Standrohres dient.

Für den Anschluss an das Formstück kann an dem Stand-

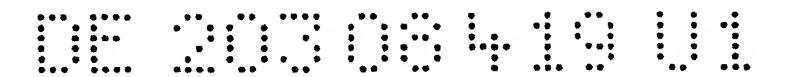
rohr vorteilhaft ein besonderer Anschlusszapfen ausgebildet sein, der mit einem Gewindeansatz die vertikale Bohrung im T-förmigen Formstück durchgreift, so dass die Stecklage des Anschlusszapfens im Formstück von einer von unten auf den Gewindezapfen aufschraubbaren Mutter sicherbar ist. Die am Formstück sichtbare Mut-

ter kann zweckmäßig als Dekorelement ausgebildet sein.

Der besondere Anschlusszapfen kann an dem Standrohr angelötet oder in anderer Weise gedichtet befestigt sein und weist von der dem Standrohr zugekehrten Seite eine Sackbohrung auf, die über in der Mantelfläche des Anschlusszapfens ausgebildeten Ausnehmungen mit der

Bohrung im Fuß des Formstückes verbunden ist. Oberhalb und unterhalb der Ausnehmungen ist in der Mantelfläche des Anschlusszapfens jeweils ein Dichtring angeordnet, so dass in der Stecklage ein gedichteter Übergang des

.../3



<del>-</del> 3 --

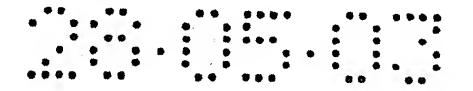
Brausewassers aus der Brauseleitung in das Standrohr erfolgen kann.

In weiterer Ausgestaltung der Erfindung kann im Formstück in der Bohrung im Fuß ein radial nach innen vorstehender Stift angeordnet werden, der in der Stecklage des Anschlusszapfens in eine entsprechende Nut am Anschlusszapfen einfasst und eine drehfeste Verbindung zwischen dem Anschlusszapfen und dem Formstück herstellt. Durch Anordnung von mehreren Nuten auf dem Umfang des Anschlusszapfens kann der Anschlusszapfen mit dem Standrohr in verschiedene Drehstellungen auf dem Formstück angeschlossen werden.

- Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in der Zeichnung dargestellt und wird im Folgenden näher erläutert. Es zeigt in der Zeichnung
- Figur 1 eine an einer Gebäudewand installierte
  Wasserbrause in Seitenansicht mit einem
  zum Teil dargestellten Brausekopf;
  - Figur 2 das in Figur 1 gezeigte Formstück in Perspektivansicht;
  - Figur 3 einen Teil des in Figur 1 gezeigten Standrohres mit einem Anschlusszapfen in Perspektivansicht;
- Figur 4 das in Figur 1 gezeigte Formstück im Längsschnitt mit zum Teil dargestelltem Standrohr;

14

10



- 4 -

Figur 5 das in Figur 4 gezeigte Formstück in der Schnittebene V mit zum Teil dargestell-ter Brausewasserleitung.

Die Wasserbrause enthält im Wesentlichen einen Brausekopf 1, ein Standrohr 2 mit einem Anschlusszapfen 4 sowie ein Formstück 3.

Der Brausekopf 1 ist in Figur 1 nur zum Teil dargestellt und stromaufwärts an ein Bogenstück 20 des 10 Standrohres 2 angeschlossen. Das Bogenstück 20 weist etwa einen Rohrbogen von 180° auf und geht am stromaufwärts gelegenen Endbereich in einen vertikal angeordneten Teilbereich des Standrohres 2 über. Mit dem vertikal angeordneten Teilbereich ist das Standrohr 2 15 am Formstück 3 angeschlossen. Das Formstück 3 ist Tförmig ausgebildet, wobei der Steg 30 des T's in eine Gebäudewand 5 hineingeführt und mit einer in der Gebäudewand 5 angeordneten Brausewasserleitung 41 verbunden ist. Um einen harmonischen Übergang am Bereich 20 des Stegs 30 zur Oberfläche der Gebäudewand 5 herzustellen, ist auf dem Steg 30 eine Rosette 6 angeordnet. Im Bereich des Fußes 31 des Formstückes 3 ist an der dem Standrohr 2 gegenüberliegenden Seite eine Mutter 40 zur Befestigung des Standrohres 2 an dem Form-25 stück 3 vorgesehen. Die Mutter 40 trägt hierbei außerdem ein Dekorelement 400.

Für den Anschluss des Standrohres 2 ist an dem stromaufwärts gelegenen Endbereich des Standrohres 2 der
30 Anschlusszapfen 4, wie es insbesondere aus Figur 4 der
Zeichnung zu entnehmen ist, angelötet. Der Anschlusszapfen 4 weist dabei eine von der dem Standrohr 2 zugekehrten Stirnseite ausgehende Sackbohrung 42 auf,

.../5

- 5 -

die über Ausnehmungen 43 in der Mantelfläche des Anschlusszapfens 4 mit einer Bohrung 47 im Steg 30 verbunden ist, welche andererseits an der Brausewasserleitung 41 angeschlossen ist, so dass das Brausewasser von der Brausewasserleitung 41 über die Bohrung 47, die Ausnehmungen 43 und die Sackbohrung 42 in das Standrohr 2 fließen kann. Zur Abdichtung nach außen ist oberhalb und unterhalb der Ausnehmungen 43 in der Mantelfläche des Anschlusszapfens 4 in Ringnuten jeweils ein Dichtring 45a, 45b angeordnet, die beide in der Stecklage dichtend an der Wandung der als Durchgangsbohrung ausgebildeten Öffnung 32 anliegen.

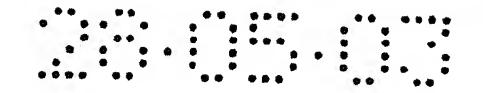
Der Anschlusszapfen 4 ist im stromabwärts gelegenen Bereich mit einem Ringflansch 420 versehen, an den sich ein im Durchmesser verringerter Bereich mit den Ausnehmungen 43 anschließt. Mit einem vorstehenden Gewindeansatz 44 tritt der Anschlusszapfen 4 an der gegenüberliegenden Stirnseite des Formstückes 3 aus der als Durchgangsbohrung ausgebildeten Öffnung 32 heraus, so dass durch ein Aufdrehen der Mutter 40 auf den Gewindeansatz 44 die Mutter 40 an der Stirnseite des Formstückes 3 zur Anlage gelangt und den Anschlusszapfen 4 mit dem Ringflansch 420 gegen eine Ringschulter 34 des Formstückes 3 verspannt, so dass der Anschlusszapfen 4 mit dem Standrohr 2 axial festliegend am Formstück 3 gehalten ist.

Zur Festlegung der Drehstellung des Standrohres 2 zum Formstück 3 ist oberhalb der Ringschulter 34 in der 30 Öffnung 32 radial vorstehend ein Stift 33 angeordnet, der in eine entsprechende Nut 46 im Anschlusszapfen 4 in der Stecklage einfasst und somit die Drehstellung verriegelt. In dem in der Zeichnung dargestellten An-

.../6

15

20



- 6 -

schlusszapfen 4 ist lediglich eine Nut 46 vorgesehen. Selbstverständlich können aber auch mehrere auf dem Umfang verteilt angeordnete Nuten vorgesehen werden, so dass unterschiedliche Drehstellungen des Standrohres 2 zum Formstück 3 wählbar sind.

Wie es insbesondere aus Figur 1 und 4 der Zeichnung zu entnehmen ist, bietet das T-förmige Formstück 3 in ästhetisch ansprechender Weise eine sichere Halterung des Standrohres 2 mit dem Brausekopf 1, wobei in einfacher Weise eine Austauschbarkeit des Standrohres 2 mit der Kopfbrause 1 ermöglicht wird. Hierfür ist es lediglich erforderlich, die Mutter 40 vom Gewindeansatz 44 abzuschrauben und anschließend das Standrohr 2 mit dem Anschlusszapfen 4 aus der Öffnung 32 herauszuziehen und ein entsprechend in Stand gesetztes oder neues Standrohr 2 mit Brausekopf 1 in umgekehrter Reihenfolge in das Formstück 3 wieder einzusetzen.

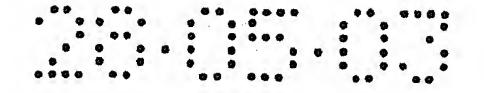
20

10

25

30

.../7



- 7 -

Friedrich Grohe AG & Co. KG GRP - 1236 DE

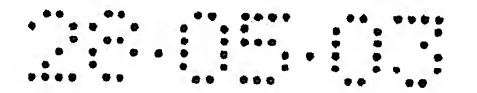
# Ansprüche

1 1. Wasserbrause, insbesondere für den Sanitärbereich, mit einem Standrohr, an dem an dem freien Ende ein Brausekopf und am andern Ende ein Anschluss für die Brausewasserleitung vorgesehen ist, dadurch gekennzeichnet, dass die Brausewasserleitung (41) mit einem Formstück (3) aus der Gebäudewand (5) herausgeführt und das Standrohr (2) an einer vertikal angeordneten Öffnung (32) des Formstücks (3) angeschlossen ist.

10

15

- 2. Wasserbrause nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Formstück (3) T-förmig ausgebildet ist, wobei die Brausewasserleitung (41) an einen Steg (30) und das Standrohr (2) am Fuß (31) des Formstückes (3) angeschlossen ist.
- 3. Wasserbrause nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass am Standrohr (2) ein Anschlusszapfen (4) ausgebildet ist, der von der Öffnung (32)
  im Fuß (31) des Formstückes (3) gedichtet aufgenommen und mit der Brausewasserleitung (41) verbunden ist.



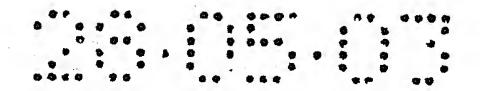
- 4. Wasserbrause nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass der Anschlusszapfen (4) eine zum Standrohr (2) geöffnete Sackbohrung (42) aufweist, wobei der Anschlusszapfen (4) am Außenmantel im Bereich des Stegs (30) eine oder mehrere mit der Sackbohrung (42) in Verbindung stehende Ausnehmungen (43) aufweist.
- 10 5. Wasserbrause nach wenigstens einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Öffnung (32) im Fuß (31) als Durchgangsbohrung vorgesehen ist, in der eine Ringschulter (34) für die Anlage des Anschlusszapfens (4) ausgebildet ist, wobei der Anschlusszapfen (4) in der Stecklage die Durchgangsbohrung mit einem Gewindeansatz (44) durchgreift und mit einer auf dem Gewindeansatz (44) aufschraubbaren Mutter (40) in der Stecklage gesichert ist.

6. Wasserbrause nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass der Anschlusszapfen (4) zu beiden Seiten mit Abstand zu den Ausnehmungen (43) jeweils eine Ringnut für die Aufnahme eines Dichtringes (45a, 45b) vorgesehen ist, wobei die beiden Dichtringe (45a, 45b) in der Einbaulage dichtend an der Wandung der Durchgangsbohrung im Formstück (3) und dem Anschlusszapfen (4) anliegen.

7. Wasserbrause nach Anspruch 5 oder 6, dadurch gekennzeichnet, dass an der Mutter (40) im sichtba-

.../9

25



- 9 -

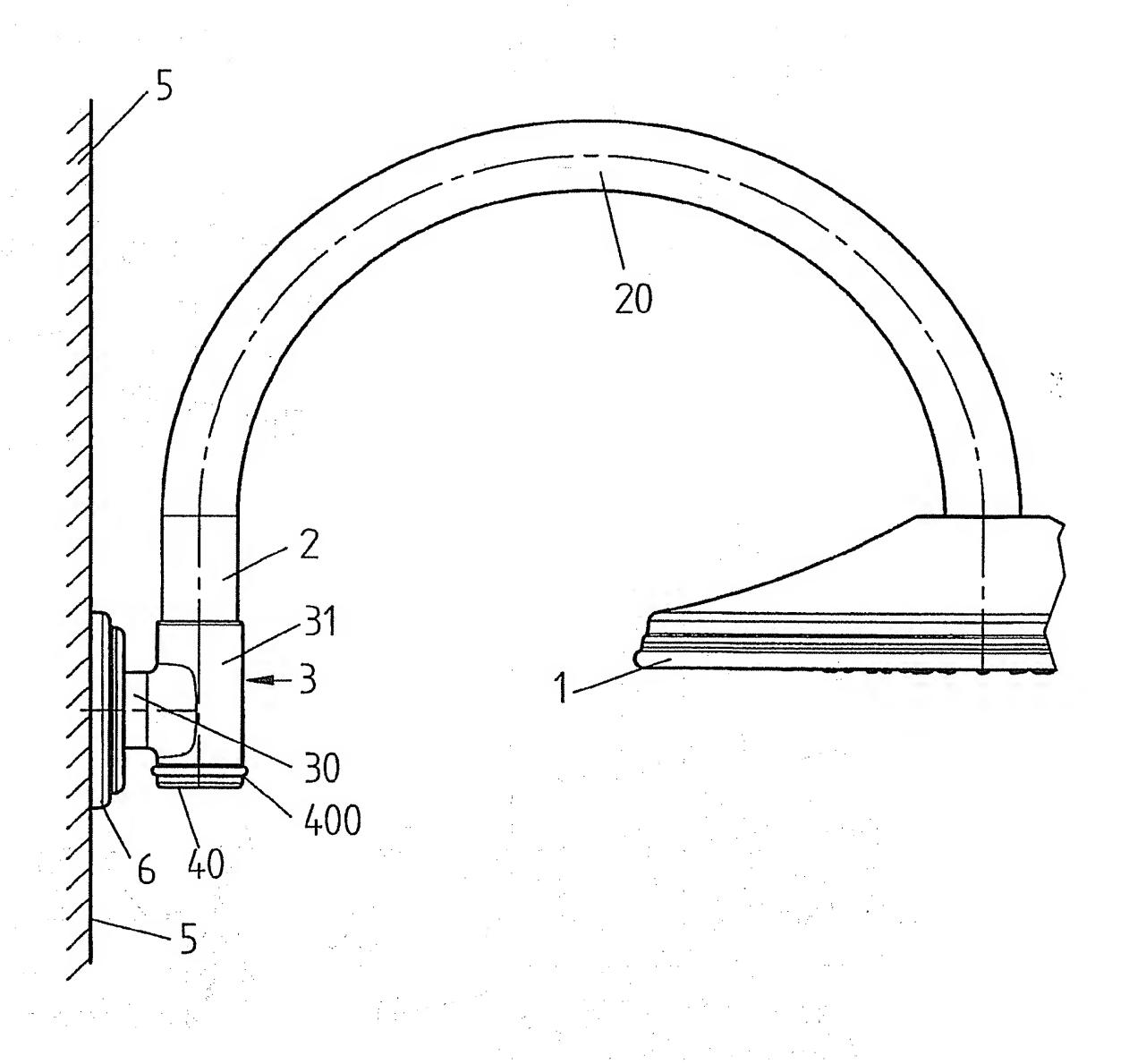
ren Bereich ein Dekorelement (400) oder mehrere Dekorelemente ausgebildet ist oder sind.

- 8. Wasserbrause nach wenigstens einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass im
  oberen Bereich der Öffnung (32) des Formstückes
  (3) ein radial nach innen vorstehender Stift (33)
  angeordnet ist, der in der Stecklage des Standrohres (2) in eine am Außenmantel ausgebildete
  Nut (46) einfasst und eine drehfeste Verbindung
  gewährleistet.
  - 9. Wasserbrause nach wenigstens einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass
    der Anschlusszapfen (4) als separates Teil ausgebildet und mit dem Standrohr (2) verbindbar ist.
  - 10. Wasserbrause nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, dass der Anschlusszapfen (4) mit dem Standrohr (2) verlötet ist.

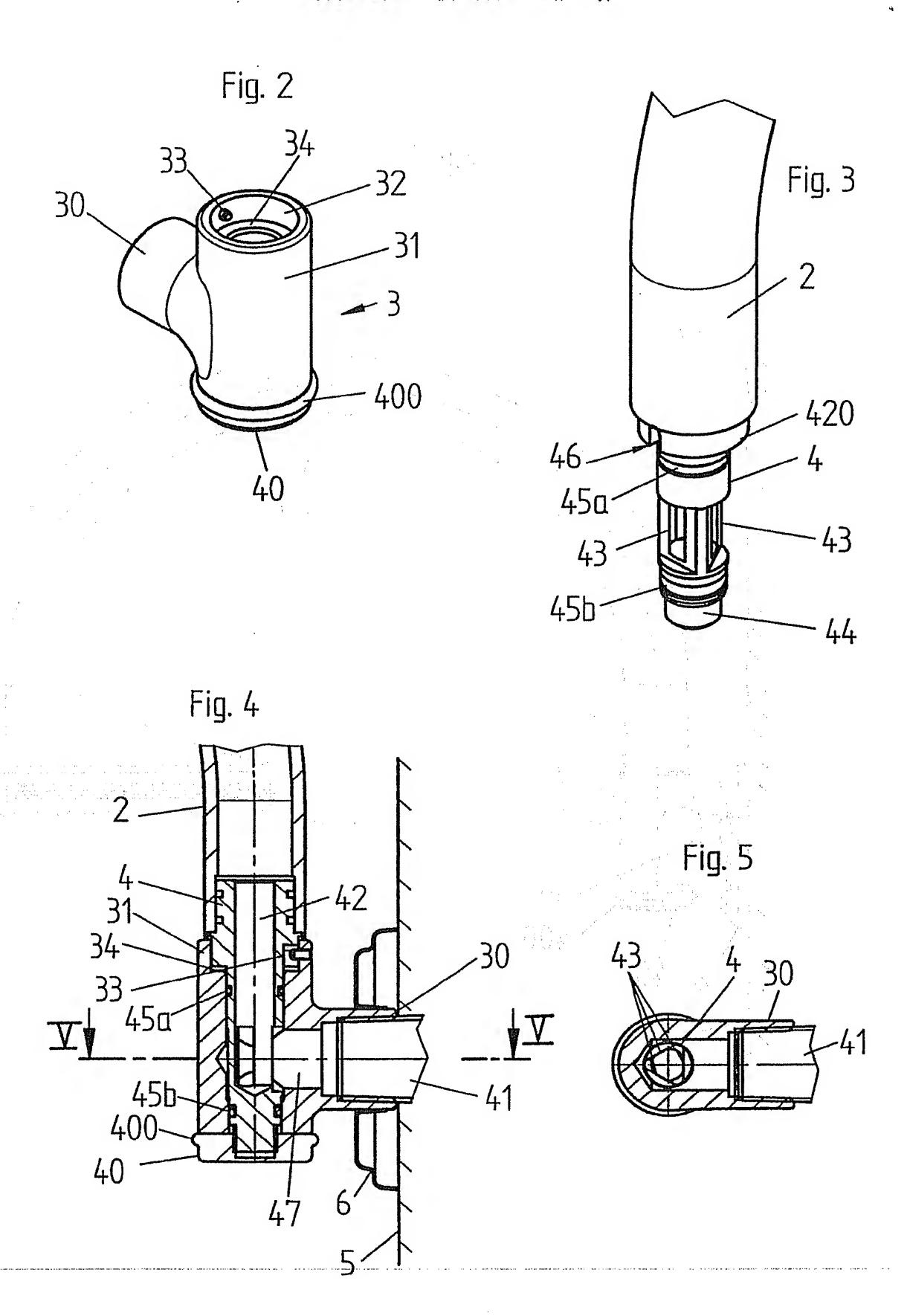
and the contract of the second contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the

2.5

Fig. 1



 $\eta$ 



 $(-1)^{n} : \mathcal{F}_{n}^{n} \to (-1)^{n} : \mathbb{R}^{n} \to \mathbb{R}^{n}$